

## DIVERSIDADE GENÉTICA ENTRE CLONES DE SERINGUEIRA DAS SÉRIES SIAL e Fx COM BASE EM MARCADORES RAPD

*José Raimundo Bonadie Marques, Fábio Gelape Faleiro, Ioná S. Araújo, Dário Anherit*

Ceplac/Cepec/Seção de Genética, Caixa postal 7, 45600-970, Itabuna, Bahia, Brasil. E-mail: bonadie@cepec.gov.br

*Hevea brasiliensis* é a espécie mais cultivada no mundo como fonte produtora de borracha natural. Variações morfológicas e fisiológicas têm sido relatadas entre os diversos clones desta espécie. Marcadores RAPD foram utilizados para estudar a variabilidade genética de nove clones de seringueira, sendo seis da série SIAL e três variedades comerciais da série Fx. Os clones SIAL foram obtidos a partir do programa de melhoramento desenvolvido no Estado da Bahia e os demais são seleções amazônicas. Amostras de DNA dos nove clones foram extraídas e amplificadas por PCR, utilizando-se 12 *primers decâmeros*, os quais geraram 101 marcadores RAPD. As distâncias genéticas entre os diferentes materiais analisados variaram entre 18,3% e 39,8%. De um modo geral, os clones da série SIAL apresentaram maiores distâncias genéticas entre si. Por outro lado, as menores distâncias genéticas foram observadas entre: SIAL 980 e Fx 2261 (18,3%), SIAL 979 e SIAL 890 (18,4%) e, Fx 3864 e Fx 4098 (20,0%). As análises de agrupamento revelaram diversidade genética entre os clones da série SIAL e mostraram que SIAL 893 é o mais próximo geneticamente dos melhores clones comerciais, o que pode ser atribuído às boas características agrônômicas dos clones Fx 3864 e Fx 4098. Os resultados sugerem que a alta diversidade genética observada entre os clones da série SIAL evidencia uma ampla base genética envolvida no programa de melhoramento conduzido atualmente pelo Centro de Pesquisas do Cacau (CEPEC/CEPLAC) no Estado da Bahia.

**Palavras-chave:** *Hevea brasiliensis*, marcador molecular, melhoramento genético, similaridade genética

**Genetic diversity among rubber tree clones of the series SIAL and Fx, based on RAPD marker.** *Hevea brasiliensis* is the world's most widely cultivated species as producing source of natural rubber. Morphological and physiological variations have been reported among various clones of this species. RAPD markers were used to study the genetic variability among nine rubber tree clones, six belonging the series SIAL and the other three are commercial clones of the series Fx. The SIAL clones were obtained through the breeding program in development in Bahia while the others are Amazonian selections. DNA samples of these nine clones were extracted and amplified via PCR, by using 12 decamer primers, which generated 101 RAPD markers. The genetic distances among these clones varied between 18.3% and 39.8%. In general, the largest genetic distances were observed among the SIAL. On the other hand, the smallest genetic distances were observed between the following clones: SIAL 980 and Fx 2261 (18.3%), SIAL 979 and SIAL 890 (18.4%), and Fx 3864 and Fx 4098 (20.0%). The grouping analysis revealed genetic diversity among the clones of the SIAL series and showed that, among them, and that the SIAL 893 is the one that is genetically closest to the best commercial clones, what can be attributed to the good agronomic characteristics of the clones Fx 3864 and Fx 4098. The results suggest that the high genetic diversity observed among the SIAL clones is evidence that a wide genetic base is being involved in the breeding program currently conducted by CEPEC/CEPLAC in Bahia.

**Key words:** *Hevea brasiliensis*, molecular marker, breeding, genetic similarity